Trabalho 5 - José Fernandes Almeida Junior

O benchmark foi projetado para da como retorno o tempo de execução e a quantidade de memória usada por um programa de ordenação paralela, tem como entrada o tamanho do vetor e a quantidade de threads que será utilizada para a ordenação.

Para a utilização do benchmark é necessário dar como primeira entrada o tamanho dos arquivos que ele vai usar para montar o vetor, logo depois o programa vai gerar 10 arquivos com a quantidade pedida como entrar, após essa entrada o benchmark solicita a quantidade de threads que ira utilizar para ordenar o vetor

Usamos como cenário o seguinte demos como tamanho do arquivo o valor 100000 gerando assim um vetor de 1000000 e fomos variando o número de threads que foram 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 40, 80, 160 e 320, pegando como exemplo vamos usar a entra 100000 para cada arquivo e a quantidade de threads igual a 10, tivemos como saída o tempo de 299ms e consumo de 82,4Mb de memória principal.